Traje de Seguridad
3M 4530
Ficha Técnica

Descripción

El traje de seguridad 3M 4530 es una prenda de protección de **categoría III** de tipo 5 y 6, esta **categoría** abarca protección respiratoria y trajes de seguridad y exige que se realicen pruebas rigurosas a este tipo de equipos para garantizar su correcto desempeño, según la legislación europea sobre la materia.

Entre sus características se incluyen:

- Material muy respirable para reducir la sensación de calor y la comodidad de uso, además de ser una excelente barrera frente a partículas sólidas y salpicaduras de productos químicos peligrosos (CE Tipo 5 y 6).
- Puños, Tobillos y Cintura elasticada para seguridad de uso conveniente y libertad de movimiento.
- Puños tejidos que aumentan la comodidad de uso
- Tiro reforzado
- Sin costuras en brazos ni hombros para evitar filtraciones.
- Cierre de doble sentido con protector de cubierta reutilizable como protección adicional.
- Material antiestático para trabajos en áreas de riesgo eléctrico.
- Retardante a la llama (EN 533 Índice 1/0) como una primera capa de protección contra fuego.

Aplicaciones

El traje de Protección 3M 4530 está diseñado para aquellas situaciones en las que el usuario pueda entrar en contacto con aerosoles o salpicaduras de productos químicos o con partículas sólidas (polvo).

Puede usarse como protección frente a, por ejemplo, polvo fino y salpicaduras de líquidos tales como ácidos o bases.

Algunas de las aplicaciones más típicas son:

- Mantenimiento y Reparación
- Recubrimientos en polvo
- Preparación y Aplicación de Pinturas en Spray sin disolventes de aislantes.
- Industria Farmacéutica
- Trabajos con amianto (inspección y retirada)
- Procesado de Madera
- Manipulación de químicos de baja toxicidad
- Aplicación de resinas
- Limpiezas con vapor de agua y a presión
- Manipulación de limpiadores de baja toxicidad
- Procesado de metales
- Aplicación de fitosanitarios
- Soldadura, si se utiliza sobre un material retardante de llama apropiado

Normas

El traje de seguridad 3M 4530 cumple los requisitos de las siguientes Normas Europeas (EN):

EN13034:1997: Protección Limitada **Tipo 6:** Frente a productos químicos líquidos (salpicaduras)

EN 13982-1:2000: Protección Limitada **Tipo 5:** Frente a partículas sólidas suspendidas en el aire.

EN 1149-1:1995: Propiedades Electroestáticas.

El traje de seguridad 3M 4530 es también retardante a la llama y cumple los requisitos de la Norma Europea
EN 533:1997 índice 1/0: Protección limitada contra el calor y las llamas

Limitaciones de Uso

No utilice este traje en las siguientes situaciones

- Ambientes con riesgos mecánicos elevados (abrasión, cortes, rasgados).
- Exposición a sustancias peligrosas que exceda la certificaciones CE tipo 5/6
- Exposición resultante de un spray de líquido dirigido hacia la prenda (por ejemplo, ducha de químicos)
- Exposición a radiación nuclear.
- Contacto con aceites pesados.

Precaución:

Si quiere protección frente a las llamas, la prenda debe llevarse sobre una prenda de material retardante a la llama de índice 2 ó 3.

Modo de Empleo

Este producto se utiliza sobre la ropa, se debe seleccionar la talla apropiada de traje que permita el movimiento suficiente para la realización de la tarea.

Solo para uso de personal competente y entrenado.

Para protección adicional en ciertas aplicaciones, se puede considerar el uso de cinta para puños, tobillos y capucha.
Debe usarse también la protección respiratoria correspondiente.

Guía de Selección

Producto más recomendado (el más aconsejable)
Producto también válido para la aplicación
Producto no apto para la aplicación

	APLICACIONES	4520	4510	4530	4540
Polvos	Asbesto (inspección)	Apto	Muy apto	Apto	Muy apto
	Asbesto (retirada)	Apto	Apto	Apto	Apto
	Manipulación fibra de vidrio	Muy apto	Apto	Muy apto	Apto
	Trabajos con madera	Apto	Muy apto	Apto	Muy apto
	Soldadura (para usar sobre prendas indice 2 ó 3)	No apto	No apto	Muy apto	No apto
	Pulido/Esmerilado de metales	Apto	Muy apto	Apto	Muy apto
	Manipulación de pesticidas en polvo	Muy apto	Apto	Muy apto	Apto
	Generación de energía de carbón	Apto	Muy apto	Apto	Muy apto
	Inspección/Alimentación animales	Apto	Muy apto	Apto	Muy apto
	Procesos farmacéuticos	Apto	Apto	Apto	Apto
	Particulas radioactivas	Muy apto	Muy apto	No apto	Muy apto
Pulverización o Salpicaduras de Líquidos	Solventes	No apto	Muy apto	No apto	Muy apto
	Trabajos con productos químicos en estado líquido (ácidos, bases, etc.)	Muy apto	Muy apto	Muy apto	Muy apto
	Limpieza industrial ligera	Apto	Muy apto	Apto	Muy apto
	Manto mecánico/maquinaria (grasas y aceites)	Apto	Muy apto	Apto	Muy apto
	Pulverización de pesticidas (en suelo)	Apto	Muy apto	Apto	Muy apto
	Pinturas en spray	Apto	Muy apto	Apto	Muy apto
	Aplicación de resinas y	Apto	Apto	Apto	Apto
	Limpieza y mantención de	Apto	Apto	Apto	Apto
	Trabajos en granjas	Muy apto	Apto	Muy apto	Apto

***Esta tabla es una guía, por lo que no debe utilizarse como criterio único.**

Materiales

- Traje: SMS (Capas de Spun Bond (S) y Melt Blown(M)).
- Triángulo Dorsal: SMS
- Elásticos: Caucho de neopreno (libre de latex)
- Cierre: Nylon sobre galón de poliéster
- Puños Tejidos: Poliéster
- Hilo: Poliéster/Algodón

Características del material

Parámetros Físico	Método	Resultados	Clase
Ensayo de pulverización ligera en traje completo (tipo 6)	pr EN 13034 & EN 468 (mod	PASA	PASA
Fuga hacia el interor de partículas finas en traje completo (tipo 5)	pr EN ISO 13982-	13.6% (media)	PASA
Resistencia a la abrasión	EN 530 método 2	> 10 ciclos	1
Resistencia al rasgado trapezoidal	ISO 9073-4	> 40 N	2
Resistencia de las costuras	ISO 5082-A2	>74 N	3
Resistencia a la rotura por flexión	ISO 7854 método B	>100.000 ciclos	6
Resistencia a la punción	prEN863	>5 N	1
Resistencia a la ignición	EN 1146	PASA	PASA
Propiedades antiestáticas	EN 1149-1:1995	Exterior: 3.4 x 10^8 Interior: 5.8 x 10^7	Cumple
Retardo a la llama	EN 533:1997	PASA	Índice 1/0

Penetración Química

La Norma Europa EN 368 evalúa la penetración de un líquido a través de un tejido y su capacidad de repeler líquidos. El ensayo simula exposiciones a pequeñas cantidades de productos químicos (10 ml.) durante 1 minuto.

El índice de penetración se refiere al porcentaje de la cantidad inicial que penetra el tejido transcurrido ese minuto.

El índice de repelencia se refiere a la cantidad de líquido recogido después de un minuto en un recipiente (cubeta de un detector) como el porcentaje sobre la cantidad.

Datos de Penetración	Método	Índice de penetración	Índice de repelencia
Resistencia a ácido sulfúrico al 30%	EN 368	0%	98.4%
Resistencia a hidróxido sódico al 10%	EN 368	0%	98.4%
Resistencia a n-heptano (sin diluir)	EN 368	32%	0.0%
Resistencia a isopropanol	EN 368	28%	7.8%

Almacenamiento y eliminación del producto

Almacenamiento: Este producto debe mantenerse en un lugar fresco y seco, alejado de la luz.

Eliminación: Este traje debe cambiarse si se daña o resulta altamente contaminada.
Las prendas contaminadas deben tratarse como un residuo especial, teniendo en cuenta el agente contaminante y deben desecharse de acuerdo con la legislación vigente.

Empaque

Formatos y sus números de pedido respectivo:

- Talla M. Stock Number: GT-5000-5952-9
- Talla L. Stock Number: GT-5000-5964-4
- Talla XL. Stock Number: GT-5000-5965-1
- Talla XXL. Stock Number: GT-5000-5966-9

(Cada caja contiene 20 unidades).